### Velour fabric - has soft backing and heavy plush pile

Publication number: DE4235601 Publication date: 1994-04-14

Inventor:

PIRENZ MANFRED (DE)

Applicant:

GIRMES GMBH (DE)

Classification:

- international:

D03D27/10; D03D27/00; (IPC1-7): D03D27/16

- European:

D03D27/10

Application number: DE19924235601 19921022

Priority number(s): DE19924235601 19921022; DE19924234082 19921009

Report a data error here

#### Abstract of DE4235601

Pile fabric partic. for upholstery, with a base construction from interwoven warp and weft, and supporting pile threads. The pile threads are suspended from a 3/6 binding. The fabric is woven on a double plush loom. A thick pile velour is required, with a soft backing, which is achieved by interweaving a great number of pile threads, with a relative reduction of weft threads. This is produced in the roll. ADVANTAGE - The pile fabric gas a soft back and heavy plush to form a velour fabric for car seats and interiors.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

## Offenlegungsschrift <sub>®</sub> DE 42 35 601 A 1

(51) Int. Ci.5: D 03 D 27/16



**DEUTSCHES PATENTAMT**  Aktenzeichen:

P 42 35 601.6

Anmeldetag:

22. 10. 92

Offenlegungstag:

14. 4.94

30 Innere Priorität: 32 33 31

09.10.92 DE 42 34 082.9

(71) Anmelder:

Girmes GmbH, 4155 Grefrath, DE

(74) Vertreter:

Türk, D., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.; Gille, C., Dipl.-Ing.; Hrabal, U., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 40593 Düsseldorf

(72) Erfinder:

Pirenz, Manfred, 4155 Grefrath, DE

(54) Polstoff und Verfahren zu seiner Herstellung

5) Es ist ein insbesondere für Polsterzwecke bestimmter feiner Polstoff offenbart, der einen dichten Flor und einen geschmeidigen Rücken aufweist, da aufgrund einer besonderen Gewebebindung das Grundgewebe zum Einbinden der Polnoppen mit einer geringeren Menge von Schußfäden ausgestattet sein muß. Außerdem ist ein Verfahren zum Herstellen eines derartigen Polstoffes auf einer Doppelplüschwebmaschine offenbart.

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen insbesondere für Polsterzwecke geeigneten und bestimmten Polstoff, der ein den Rücken der Ware bildendes, aus einander kreuzenden Kettfäden und Schußfäden bestehendes Grundgewebe und in die Schußfäden eingebundene Polfäden aufweist. Außerdem betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Herstellen derartiger Polstoffe auf einer Doppelplüschwebmaschine.

Wenn hier von Polstoffen die Rede ist, so sind textile Stoffe gemeint, die ein Grundgewebe und einen von diesem hochstehenden Pol oder Flor aufweisen. Derartige Polstoffe werden auch als Velours oder Samt bezeichnet.

Für bestimmte Zwecke, beispielsweise für die Polsterung von Sitzmöbeln und insbesondere von Sitzen und Wänden in Automobilen, ist ein Polstoff bzw. Velours mit sehr dichtem Florbesatz oder Pol erwünscht. Je dichter jedoch der Pol ist, desto mehr Schußfäden wer- 20 den pro Längeneinheit der Ware benötigt. Das führt zwangsläufig zu einem verhältnismäßig steifen Rücken oder Grundgewebe.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen sehr feinen und dichten Polstoff bzw. Velours mit geschmeidigem Rük- 25 ken zu schaffen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit einem Polstoff oder Velours der eingangs genannten Gattung gelöst, welcher die Merkmale des kennzeichnenden Teiles des Patentanspruches 1 aufweist. Außerdem wird diese 30 Bindung mit doppelten Noppen. Aufgabe mit einem Verfahren gelöst, das die Merkmale des Anspruches 6 aufweist. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Durch die Erfindung wird der bei feinen und einen 35 dichten Flor aufweisenden Polstoffen bekannte Nachteil eines verhältnismäßig steifen Rückens dadurch überwunden, daß aufgrund einer besonderen Bindung der Polfäden im Grundgewebe mit der halben Anzahl von Schußfäden eine gleiche Anzahl von Polnoppen ein- 40 gebunden werden kann. Anders ausgedrückt bedeutet das, daß pro vorgegebene Längeneinheit für die Einbindung der gewünschten Polnoppen nur halbsoviele Schußfäden vorgesehen sind, wie nach bekannten und üblichen Webverfahren benötigt werden.

Die Erfindung geht von einem 4/2er Webwerk aus. Hierin sind zwischen zwei Rietstäben der Doppelplüschwebmaschine, das heißt in einem Stich, Kettfäden in Ober- und Unterwerk und vier Polfäden eingezogen. In dem daneben liegenden Stich sind wiederum 2 × 2 Kett- 50 fäden und vier Polfäden, aber in diesem Falle anstelle der zuerst genannten Polfäden 1 bis 4 die Polfäden 5 bis 8 eingezogen.

In der ersten Noppenreihe sind die Polfäden 1-2 und 3-4 eingebunden, und zwar so, daß die Polfäden 1-2 55 im Oberwerk und Unterwerk je mit W-Bindung eingehängt sind. Danach flottiert der Polfaden im Rücken, und zwar über neun Schußfäden mit teilweiser Einbindung, so daß ein 12 Schuß-Rapport entsteht. Während die Polfäden 1-2 flottieren, werden in dem Freiraum, 60 den die Schußfäden 4-12 bilden, die Polfäden 3-4 eingebunden.

In der daneben liegenden Noppenreihe ergibt sich die gleiche Einbindung mit den Polfäden 5-6 und 7-8.

Das Ganze ergibt eine 3/6 Schuß-Bindung, mit dop- 65 peiter Anzahl Noppen.

Die fertige Ware ist ein sehr dichter, feiner Polstoff oder Velours mit einem sehr geschmeidigem Rücken, der sich insbesondere gut als Polsterstoff verwenden läßt, beispielsweise für Automobile.

Bezüglich der Oberflächenbeschaffenheit hat die erfindungsgemäße Ware gleiche Eigenschaften wie ein 5 mit doppelter Schußzahl hergestellter Polstoff. Ein besonderer Vorteil der erfindungsgemäßen neuartigen Bindung bzw. Einbindung der Polfäden in das Grundgewebe liegt auch darin, daß wegen der geringeren Schußzahl bei unverminderter Qualität ein erheblicher Kostenvorteil in der Produktion erzielt werden kann.

Wenn hier von Polstoff oder Velours gesprochen wird, so ist damit bahnförmiges Textilmaterial gemeint, welches auch als Meterware bezeichnet werden kann.

In der Zeichnung ist schematisch ein Ausführungsbei-15 spiel eines die spezielle erfindungsgemäße Bindung aufweisenden Polstoffes anhand eines noch nicht aufgeschnittenen Doppelplüschgewebes dargestellt, und zwar zeigt

Fig. 1 eine auseinandergezogene Darstellung des Gewebes mit Oberwerk und Unterwerk und insgesamt acht in sich wiederholender Folge eingebundenen Polfä-

Fig. 2 ein Bild der Einbindung der Polfäden 1-4 in die Schußfäden des Ober- und Unterwerkes und

Fig. 3 ein Bild der Einbindung der Polfäden 5-8 in die Schußfäden des Ober- und Unterwerkes.

Das in der Zeichnung dargestellte Doppelplüschgewebe ist ein 4/2er Webwerk mit vier Polfäden und zwei Kettfäden pro Stich. Die Bindung ist eine 3/6-Schuß-

Fig. 1 zeigt zwei Stiche des Polstoffes, wobei wohl das Oberwerk 1 als auch das Unterwerk 2 jeweils zwei Kettfäden 3 und 4 aufweist, die in sich wiederholender Folge pro Stich zwölf Schußfäden 5 derart umschlingen oder überkreuzen, daß die Kettfäden abwechselnd über zwei Schußfäden 5 flottieren und danach einen Schußfaden 5 umschlingen. Auf diese Weise wird das Grundgewebe des Polstoffes gezielt dort verstärkt, wo Polnoppen oder Polfäden eingehängt sind, während an Stellen, die zum Einhängen von Polfäden nicht benötigt werden, keine zusätzliche Einbindung der Kettfäden in die Schußfäden vorgesehen ist.

Aus dem mittleren Teil von Fig. 1 ist erkennbar, wie insgesamt acht Polfäden 6-13 in die Schußfäden 5 von 45 Oberwerk 1 und Unterwerk 2 eingebunden sind. Jeder Polfaden 6-13 ist in sich wiederholender Folge über zwölf Schußfäden 5 eingebunden. Die Einbindung wird nachstehend anhand des Polfadens 6 erläutert.

Wie Fig. 1 zeigt, wird der Polfaden 6, nachdem er den\_ ersten Schußfaden 5 einer Folge von zwölf Schußfäden des Oberwerkes 1 umschlungen hat, zum Unterwerk 2 geleitet, wo er in die Schußfäden 5 des Unterwerkes in W-Bindung in drei benachbarte Schußfäden 5 eingebunden wird. Danach läuft der Polfaden 6 zum Oberwerk 1 zurück und wird dort in die Schußfäden 5 entsprechend der Einbindung des Kettfadens 4 derart in die Schußfäden 5 eingebunden, daß er abwechselnd zwei benachbarte Schußfäden 5 auf der Rückseite des Oberwerkes flottierend überkreuzt. Nachdem der zwölfte Schußfaden 5 erreicht und somit der Rapport in der Doppelplüschwebmaschine beendet ist, wird die beschriebene Legung des Polfadens 6 wiederholt.

Der mittlere Teil von Fig. 1 zeigt, daß die weiteren Polfäden 7-13 in gleicher Weise in die Schußfäden 5 des Oberwerkes bzw. Unterwerkes eingebunden sind, wobei die Einbindung spiegelbildlich bzw. um sechs Schuß versetzt ist. Auf diese Weise erhält man ein Doppelplüschgewebe, das bei verhältnismäßig geringer 3

Dichte oder Steifigkeit des Oberwerkes und Unterwerkes eine hohe Poldichte aufweist, so daß durch Aufschneiden des Doppelplüschgewebes äußerst geschmeidige Polstoffe mit besonders dichtem Pol bzw. Faserflor entstehen.

Die Fig. 2 und 3 zeigen die Einbindung der einzelnen Polfäden 6-13 in das Oberwerk 1 und das Unterwerk 2 in einer kompakten Darstellung.

#### Patentansprüche

10

1. Polstoff, insbesondere für Polsterzwecke, mit einem den Rücken der Ware bildenden, aus einander kreuzenden Kettfäden und Schußfäden bestehenden Grundgewebe und mit in die Schußfäden eingehängten Polfäden, dadurch gekennzeichnet, daß die Polfäden (6 bis 13) mit 3/6 Bindung in die Schußfäden (5) eingehängt sind.

2. Polstoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Polfäden (6 bis 13) mit W-Bindung in 20 die Schußfäden (5) eingehängt sind.

3. Polstoff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Polfäden (6 bis 13) zwischen jeder W-Einbindung über die Rückseite des Grundgewebes (1;2) flottierend eingebunden sind.

4. Polstoff nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Polfaden (6 bis 13) über zwölf Schußfäden (5) in wiederkehrender Folge in das Grundgewebe (1; 2) eingebunden ist.

5. Polstoff nach einem der Ansprüche 1 bis 4, da- 30 durch gekennzeichnet, daß in einem 4/2 Webwerk pro Stich der Doppelplüschwebmaschine 2×2 Kettfäden (3, 4) in Ober- und Unterwerk (1; 2) und vier Polfäden (6 bis 13) eingezogen sind.

6. Verfahren zum Herstellen von Polstoffen gemäß seinem der Ansprüche 1 bis 5 auf einer Doppelplüschwebmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß ausgehend von einem 4/2er Webwerk zwischen zwei Rietstäben, das heißt in einem Stich, 2×2 Kettfäden im Oberwerk und Unterwerk des Doppelplüschgewebes und vier Polfäden in sich wiederholender Folge eingezogen werden.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

45

50

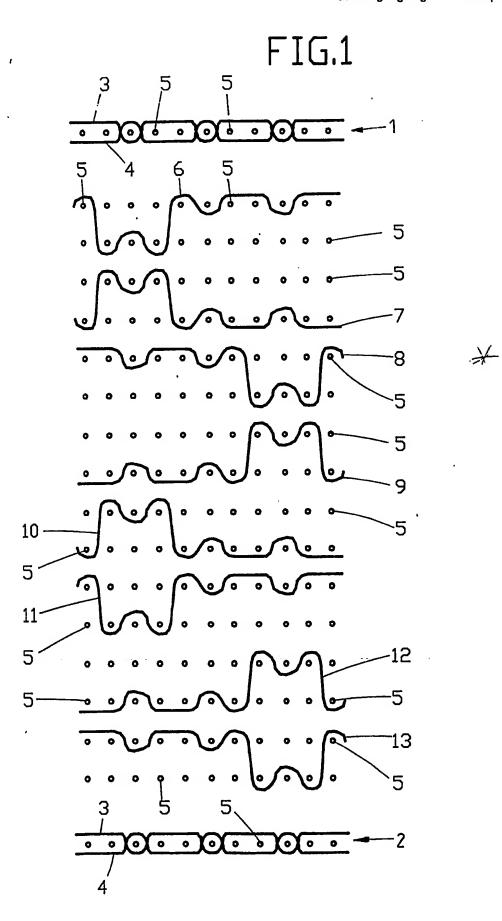
55

60

# BEST AVAILABLE COPY

- Leerseite -

Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>: Offenlegungstag: DE 42 35 601 A1 D 03 D 27/16 14. April 1994



Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>: Offenlegungstag: **DE 42 35 601 A1 D 03 D 27/16**14. April 1994

